

# 国外稳健性计量方法及其 在我国的适用性

邱月华<sup>1</sup>, 曲晓辉<sup>2</sup>

(1. 集美大学 工商管理学院, 福建 厦门 361021;

2. 厦门大学 会计发展研究中心, 福建 厦门 361004)

**摘要:** 稳健性的计量问题是稳健性实证研究需要解决的首要问题。在国外有关稳健性的实证会计研究中, 度量稳健性程度的方法主要包括: 盈余—股票报酬关系度量法、应计—现金流关系度量法、盈余/应计项目度量法、净资产度量法。建议在稳健性研究中采用盈余—股票报酬关系度量法、应计—现金流关系度量法等来度量我国上市公司的稳健性, 以增强研究结果的可靠性。

**关键词:** 稳健性; 计量方法; 计量模型

中图分类号: F230.9

文献标识码: A

文章编号: 1008-2506(2010)01-0039-06

稳健性对于会计理论与实务具有深远和重要的影响。早在1900年, 稳健性就已经是一项占支配地位的会计原则, 其他原则与之发生冲突时都要服从于它<sup>[1]</sup>。一个世纪以来, 稳健性作为会计职业的一个基本理念, 在会计职业判断中始终处于支配地位。目前, 世界上大多数会计准则制定机构均将稳健性作为会计信息质量评价的一项重要原则。尽管稳健性作为会计的基本原则由来已久, 但有关稳健性的实证研究却是在1990年代才开始兴起。自从1993年Watts提出有关稳健性的研究议程以及1997年Basu首次提出度量稳健性的实证方法后, 有关稳健性的实证研究十多年来蓬勃发展, 已经成为实证会计研究中的一个热门话题。

在中国, 李增泉和卢文彬(2003)<sup>[2]</sup>首次对上市公司会计盈余的稳健性进行了检验, 此后不少研究者对我国上市公司展开稳健性方面的研究。稳健性的计量问题是稳健性实证研究需要解决的首要问题, 我国有关稳健性的实证研究大多是沿用国外稳健性度量的模型与方法, 到目前为止, 尚没有文献对稳健性的计量方法及其在我国的适用性进行系统的探讨。鉴于此, 本文对国外的稳健性计量方法进行回顾与评述, 以期促进国内有关稳健性的实证研究。

## 一、盈余—股票报酬关系度量法及其拓展

### 1. 盈余—股票报酬关系模型

Basu(1997)<sup>[3]</sup>将稳健性解释为会计人员对于好消息的确认比对于坏消息的确认要求更高程度可验证性的倾向, 即盈余反映坏消息比反映好消息更快。根据这一解释,

■收稿日期: 2009-08-15

■基金项目: 国家自然科学基金资助项目(70972113); 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(08JJD630010); 集美大学科研基金项目(C60822)

■作者简介: 邱月华(1976-), 女, 福建福州人, 厦门大学会计学博士, 集美大学工商管理学院讲师; 曲晓辉(1954-), 女, 吉林人, 厦门大学会计发展研究中心教授, 博士生导师。

他创造性地采用反回归方程(reverse regression)构建盈余—股票报酬关系模型以度量稳健性。盈余—股票报酬关系模型是采用会计盈余反映坏消息和好消息的差异程度来度量稳健性,这种方法又被称为非对称及时性度量法。盈余—股票报酬关系模型具体如下所示:

$$\frac{X_{it}}{P_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 DR_{it} + \beta_0 R_{it} + \beta_1 R_{it} * DR_{it} + \varepsilon_i \quad (1)$$

其中: $X_{it}$ 为*i*公司*t*年度的每股盈余; $P_{i,t-1}$ 为*i*公司*t-1*年度末的每股价格; $R_{it}$ 为*i*公司*t*年度的股票报酬率; $DR_{it}$ 为哑变量,当 $R_{it}$ 为负时取值为1,否则取值为0。

盈余—股票报酬关系模型的基本思想是:在有效市场假设下,股票价格往往可以及时反映包括会计盈余在内的全部公开信息,因而该模型使用股票年度报酬率作为“好消息”和“坏消息”的代理变量,负的股票年度报酬率表示经济损失,即坏消息;正的股票年度报酬率表示经济利得,即好消息。在模型1中, $\beta_0$ 度量了会计盈余与正的股票年度报酬率之间的相关关系,即会计盈余确认“好消息”的及时性; $(\beta_0 + \beta_1)$ 度量了会计盈余与负的股票年度报酬率之间的相关关系,即会计盈余确认“坏消息”的及时性,因此, $\beta_1$ 度量了会计盈余确认坏消息较之确认好消息的增量及时性。由于稳健性意味着会计盈余对坏消息的反应比对好消息的反应更为及时充分,故可通过检验 $\beta_1$ 是否显著大于零来判断会计盈余是否稳健。

盈余—股票报酬关系模型源于Basu<sup>[3]</sup>对于稳健性是会计盈余对损失和收益确认的非对称性的界定,因此,该模型主要应用于对盈余稳健性的度量。它也是目前在有关稳健性的实证会计研究中应用得最为广泛的一种模型,如Ball et al. (2002, 2003)<sup>[4-5]</sup>、Holthausen和Watts(2001)<sup>[6]</sup>、Lobo和Zhou(2006)<sup>[7]</sup>、Ahmed和Duellman(2007)<sup>[8]</sup>。

## 2. 对盈余—股票报酬关系度量法的质疑

尽管大量有关稳健性的实证研究采用Basu的盈余—股票报酬关系度量法测度稳健性,但Pae et al. (2005)<sup>[9]</sup>的研究发现,运用该方法度量的盈余稳健性和运用净资产市值与账面价值比率度量的资产负债表稳健性之间存在负相关关系。这与人们的直觉相矛盾,因为一段期间内盈余稳健性

越强,期末净资产的市值与账面价值比率应该越高,二者呈现正相关关系。于是逐渐有研究者对这种度量稳健性的方法提出质疑。

Dietrich et al. (2007)<sup>[10]</sup>最早对盈余—股票报酬关系度量法提出质疑<sup>①</sup>:首先,模型中使用股票报酬率这一内生变量作为自变量使得结果变得难以解释;其次,由于股票报酬率为负值的观察值相对较少,自变量(股票报酬率)的截尾导致稳健性度量上存在偏误。他们通过对模型的数学推导证明,盈余—股票报酬关系度量法中所观察到的会计盈余对坏消息和对好消息反应系数的差异来自于两种计量偏误,即样本形成过程产生的偏误与截尾样本分布属性导致的偏误,而并非源自稳健性。他们还通过对实际数据和模拟数据的检验发现,除非满足非常严格的条件<sup>②</sup>,盈余—股票报酬关系度量法的研究设计会导致所估计的系数及 $R^2$ 有偏,这种偏误进一步导致即使在会计盈余缺乏稳健性的情况下实证结果仍然显示存在稳健性。他们认为,以往运用这种非对称及时性研究设计的研究所得出的结论应归因于研究设计本身产生的有偏误的统计检验,因而不能被作为表明稳健性存在的证据。他们甚至认为,由于偏误源自非对称及时性设定本身,可以解决这些偏误的可行方案并不存在,因此建议:在未来有关稳健性的研究中,应采用诸如净资产度量法、累积非经常性应计度量法等其他度量稳健性的方法。

Givoly et al. (2007)<sup>[11]</sup>用盈余—股票报酬关系法分析了度量稳健性的检验力和可靠性。通过对实际数据和模拟数据的检验发现,下列与稳健性不相关的企业信息环境特征影响了盈余—股票报酬关系法对稳健性的度量:样本期间消息内容的一致性程度、样本期间所发生的事件的类型、企业的披露政策。在测量稳健性程度时必须辨认和控制这些信息环境特征的影响。他们认为,应采用多种方法度量稳健性,单纯只使用一种方法评价一个企业、国家或时期整体的稳健性,很可能会得出错误的结论。

然而在对各种质疑进行分析和评价的基础上,Ryan(2006)<sup>[12]</sup>认为,盈余—股票报酬关系度量法引起的偏差可能很小。尽管这种方法存在一些局限性,但它是检验盈余稳健性最直接的方法,

①虽然Dietrich等人的文章发表于2007年,但他们的工作论文早在2003年就完成了。

②Dietrich et al.认为,这些非常严格的条件在典型实证研究背景中几乎不可能得到满足。

其它度量方法比该方法更可能反映除盈余稳健性以外的其他因素。

### 3. 盈余—股票报酬关系度量法的改进

针对运用盈余—股票报酬关系法度量的盈余稳健性和运用净资产市值与账面价值比率度量的资产负债表稳健性之间存在负相关关系的疑惑, Roychowdhury 和 Watts (2007)<sup>[13]</sup> 运用会计稳健性理论, 使用简单的权益价值的分解, 分析了以下两个被广泛使用的稳健性度量指标之间的关系: 盈余的非对称及时性、净资产市值与账面价值比率 (MTB)。他们发现, 当在短期内计算非对称及时性指标时, 由于短期内受期初所有者权益价值组成结构的影响<sup>①</sup>, 非对称及时性度量指标与 MTB 度量指标之间呈现负向关系; 当在长期内累积计算非对称及时性指标时, 上述影响逐渐减弱, 二者之间就呈正相关关系。因此, 在多期间内累积计算非对称及时性度量指标可以更有效地度量稳健性。根据此研究, 改进后的盈余—股票报酬关系模型如下:

$$\frac{X_{t+1,t+k}}{P_t} = \alpha_0 + \alpha_1 DR_{t+1,t+k} + \beta_0 R_{t+1,t+k} + \beta_1 R_{t+1,t+k} * DR_{t+1,t+k} + \varepsilon_t \quad (2)$$

其中:  $X_{t+1,t+k}$  为从  $t+1$  年到  $t+k$  年的累积每股盈余,  $k=1, 2$  或  $3$ ;  $P_t$  为  $t$  年末的每股价格;  $R_{t+1,t+k}$  为从  $t+1$  年到  $t+k$  年的累积股票报酬率;  $DR_{t+1,t+k}$  为哑变量, 当  $R_{t+1,t+k}$  为负时取值为 1, 否则取值为 0。

### 4. 盈余—股票报酬关系度量法的拓展——稳健性指数

盈余—股票报酬关系度量法一般是采用混合数据 (pooled data) 估计非对称及时性指标, 因而它只能从总体上度量稳健性, 而无法度量公司/年 (firm-year) 的稳健性程度。针对这一缺陷, Khan 和 Watts (2007)<sup>[14]</sup> 对盈余—股票报酬关系度量法进行拓展, 设计出度量公司/年稳健性程度的指标——稳健性指数 (C\_Score)。稳健性指数的计算方法如下所示:

盈余—股票报酬关系模型为:

$$\frac{X_{i,t}}{P_{i,t-1}} = \beta_{1,i,t} + \beta_{2,i,t} DR_{i,t} + \beta_{3,i,t} R_{i,t} + \beta_{4,i,t} R_{i,t} * DR_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

基于前人的研究, Khan 和 Watts 从一系列企业特性中选择公司规模 (Size)、市值与账面价值比率 (MTB) 和负债率 (Lev) 作为估计稳健性指数的工具变量<sup>②</sup>。他们假定, 非对称及时性是上述三个工具变量的线性函数, 即:

$$G\_Score = \beta_{3,i,t} = \mu_{1,i,t} + \mu_{2,i,t} Size_{i,t} + \mu_{3,i,t} M/B_{i,t} + \mu_{4,i,t} Lev_{i,t} \quad (4)$$

$$C\_Score = \beta_{4,i,t} = \lambda_{1,i,t} + \lambda_{2,i,t} Size_{i,t} + \lambda_{3,i,t} M/B_{i,t} + \lambda_{4,i,t} Lev_{i,t} \quad (5)$$

将 (4) 和 (5) 代入模型 (3), 可以得到用于计算稳健性指数的经验模型, 如下所示:

$$\frac{X_{i,t}}{P_{i,t-1}} = \beta_{1,i,t} + \beta_{2,i,t} DR_{i,t} + (\mu_{1,i,t} + \mu_{2,i,t} Size_{i,t} + \mu_{3,i,t} M/B_{i,t} + \mu_{4,i,t} Lev_{i,t}) R_{i,t} + (\lambda_{1,i,t} + \lambda_{2,i,t} Size_{i,t} + \lambda_{3,i,t} M/B_{i,t} + \lambda_{4,i,t} Lev_{i,t}) * DR_{i,t} * R_{i,t} + \varepsilon \quad (6)$$

运用模型 (6), 采用年度横截面数据进行回归, 可估计出  $\lambda_{1,i,t}, \lambda_{2,i,t}$  等系数。然后将这些系数代入 (5), 即可计算出公司/年的稳健性指数。

Khan 和 Watts 认为, 采用这种方法计算出的稳健性指数可以用于事件研究, 或用于检验有关公司/年稳健性变化方面的假设。

## 二、应计—现金流关系度量法

由于盈余—股票报酬关系模型基于有效市场假设, 对市场有效性有较高要求, 这使得盈余—股票报酬关系度量法的应用受到一定限制, 也容易招致对该模型适用性的质疑。而且, 对于没有股票报酬率数据的公司 (如未上市的公司), 也无法使用该模型度量其稳健性。因此, Ball 和 Shivakumar (2005)<sup>[15]</sup> 构造了应计—现金流关系模型度量稳健性。其模型的具体形式如下所示:

$$ACC_t = \beta_0 + \beta_1 DCFO_t + \beta_2 CFO_t + \beta_3 DCFO_t * CFO_t + \gamma_t \quad (7)$$

其中:  $ACC_t$  为经期初总资产平减 (deflated) 后的应计项目;  $CFO_t$  为经期初总资产平减后的经营活动现金流量;  $DCFO_t$  为哑变量, 当  $CFO_t$  为负时取值为 1, 否则取值为 0。

应计—现金流关系模型的基本思想是: 使用经营活动现金流量作为“好消息”和“坏消息”的代理变量, 负的经营现金流量表示经济损失, 即坏消息; 正的经营现金流量表示经济利得, 即好消息。根据 Dechow et al. (1998)<sup>[16]</sup> 的研究,

①由于会计忽略了经济租金 (如增长机会) 的变动, 并以不对称的方式核算可辨认净资产的增减变动, 这种对可辨认净资产确认的及时性差异导致了账面净资产的低估。因此, 期初所有者权益价值组成结构将导致 MTB 与盈余的非对称及时性呈负相关关系。

②Khan 和 Watts 选择工具变量的标准是: (1) 该企业特性随稳健性的变化而变化; (2) 易对稳健性产生影响 (readily motivated); (3) 易于度量; (4) 被研究者广泛应用。

应计项目可以缓解经营活动现金流量的噪音,这意味着应计项目与当期经营活动现金流量呈负相关关系,因而模型中度量应计项目与正的经营现金流量关系的  $\beta_2$  以及度量应计项目与负的经营现金流量关系的  $(\beta_2 + \beta_3)$  均应为负值。但 Ball 和 Shivakumar (2005)<sup>[15]</sup> 认为,应计项目除了具有缓解经营活动现金流量的噪音的作用外,还具有及时确认经济利得和损失的作用。他们假定这个作用是其与当期经营活动现金流量呈现正的但非对称关系的源泉。由于稳健性在会计中的应用,经济损失更可能被及时地确认作一项抵减收益的未实现应计费用,而经济利得更有可能在实现时才得以确认。这种确认的不对称性意味着,在当期经营活动现金流量为负的情况下,源自应计项目第二个作用的应计项目与经营活动现金流量之间的正相关关系应该会更强。因此,如果存在稳健性,模型中  $\beta_3$  应显著大于零。

Ball 和 Shivakumar 的方法既体现了应计项目对预期经济利得和损失反映的不对称性特点,又具有不依赖股票市场价格对稳健性进行度量的优点。它特别适用于对非上市公司稳健性的度量。

### 三、盈余/应计项目度量法

#### 1. 盈余持续性模型

由于稳健性意味着会计盈余对坏消息的反应更为及时和充分,而对好消息的反应则是逐步的,只有当资产价值增加产生的现金流实际流入企业时,企业才将此利得逐步确认并计入会计盈余,从而使得正的会计盈余变化比负的会计盈余变化具有更强的持久性,换言之,负的会计盈余变化比正的会计盈余变化更有可能在下一会计期间反转。因此,可以使用会计盈余的持续性或反转性来度量稳健性程度。根据这一思路,Basu (1997)<sup>[3]</sup> 提出了度量稳健性的盈余持续性模型。模型的具体形式如下:

$$\frac{\Delta X_{it}}{P_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 D + \beta_0 \frac{\Delta X_{i,t-1}}{P_{i,t-2}} + \beta_1 D * \frac{\Delta X_{i,t-1}}{P_{i,t-2}} + \delta \quad (8)$$

其中: $\Delta X_{it}$  为  $i$  公司从  $t-1$  年到  $t$  年每股盈余的变化额; $\Delta X_{i,t-1}$  为  $i$  公司从  $t-2$  年到  $t-1$  年每股盈余的变化额; $P_{i,t-1}$  为  $i$  公司  $t-1$  年度末的每股价格; $D$  为哑变量,当  $\Delta X_{i,t-1}$  为负时取值为 1,否则取值为 0。

盈余持续性模型使用经股价平减之后的每股盈余的变化额衡量“好消息”和“坏消息”,经股价

平减之后的每股盈余的变化额为负时表示坏消息,否则表示好消息。在盈余持续性模型中, $\beta_0$  度量了好消息组公司会计盈余反转的系数, $(\beta_0 + \beta_1)$  度量了坏消息组公司会计盈余反转的系数,因而, $\beta_1$  度量了坏消息组公司较之好消息组公司会计盈余的增量反转程度。由于稳健性意味着负的会计盈余变化比正的会计盈余变化更具有反转性,故可通过检验  $\beta_1$  是否显著小于零来判断会计盈余是否稳健。

然而,Ball 和 Shivakumar (2005)<sup>[15]</sup> 指出盈余持续性模型存在两个潜在的缺陷。首先,模型无法将盈余中的暂时性利得或损失从应计中的随机误差(如存货的误计)中分离出来,也无法将其从某些盈余管理(如超额计提准备以便以后期间转回)中分离出来。这些随机误差和某些盈余管理都是暂时的,并导致收益变动的负序列相关。其次,模型只能识别暂时性部分的存在性,而不能识别暂时性部分的确认是否及时。

#### 2. 盈余的偏度

由于稳健性的应用导致会计盈余及时确认坏消息的影响,而递延确认好消息的影响,这就可能造成会计盈余的分布出现左偏现象,因此,可以使用会计盈余的偏度来度量稳健性的程度。

#### 3. 累计应计项目

假定企业的规模保持不变,在无偏会计下,折旧和摊销之前的净收益的累积额从长期来看应与经营活动的现金流量趋于一致,这是因为应计项目倾向于反转,使得最终的累计应计项目归于零。然而,由于稳健性意味着会计盈余更多地反映坏消息的影响,导致出现累计应计项目为负数的现象。所以,Givoly 和 Hayn (2000)<sup>[17]</sup> 提出可以通过观察累计应计项目的符号和大小来度量稳健性。

### 四、净资产度量法

由于稳健性意味着及时充分地确认资产价值的减少,延迟确认资产价值的增加,这就导致了稳健性会计下企业净资产的低估。因此,可用净资产低估的程度度量企业稳健性的程度。在具体分析净资产低估程度时,可采用 Feltham-Ohlson 估价模型或净资产账面价值与市场价值比率。

#### 1. Feltham-Ohlson 估价模型法

Feltham-Ohlson 模型 (1995, 1996)<sup>[18-19]</sup> 将企业的价值表示为净资产的账面价值与会计盈余的线性关系。净资产的账面价值计量企业价值的存

量,而会计盈余则反映企业价值的流量。该模型的具体形式如下所示:

$$P_t = bv_0 + a_1 x_t^a + a_2 oa_t + \beta_1 v_t \quad (9)$$

其中: $P_t$  为企业的市场价值; $bv_0$  为净资产的账面价值; $x_t^a$  为超常盈余, $x_t^a = x_t - r * bv_{t-1}$ ,其中  $x_t$  表示会计盈余, $r$  表示利率; $oa_t$  为经营资产(operating assets); $v_t$  为与企业价值相关的非会计信息。

Feltham-Ohlson 模型通常被用来估计净资产被低估的程度。在模型中,经营资产  $oa_t$  的系数  $a_2$  衡量了会计稳健性的程度。如果会计是稳健的,那么模型中的  $a_2 > 0$ 。

值得注意的是,Feltham 和 Ohlson (1995)<sup>[18]</sup> 要求将资产分为金融资产与经营资产,但实际研究中很难准确区分这两类资产,通常是将全部的资产和负债作为经营资产和负债。此外,由于模型中与会计信息无关的信息也难以确定,因此多数研究不考虑其他非会计信息。

## 2. 净资产账面价值与市场价值比率

Beaver 和 Ryan (2000)<sup>[20]</sup> 将净资产账面价值与市场价值比率分解为两个部分:偏差部分与滞后部分。其中,偏差部分指账面价值持续高于(低于)市场价值,它导致账面价值与市场价值比率持续高于(低于)1;滞后部分指未预期的利得(损失)未立即在账面中予以确认,而是在以后期间逐步确认,它会引起账面价值与市场价值比率暂时性地低于其均值<sup>①</sup>,长期而言,账面价值与市场价值比率会趋于等于均值。他们指出,偏差部分与会计的稳健性有关,这与 Feltham 和 Ohlson (1995)<sup>[18]</sup> 的稳健性定义是一致的,而滞后部分则主要源于历史成本原则,与会计的稳健性无关。

Beaver 和 Ryan (2000)<sup>[20]</sup> 据此构建如下模型:

$$BTM_{it} = a_i + a_t + \sum_{j=0}^6 \beta_j BET_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

其中: $BTM_{it}$  为净资产账面价值与市场价值比率; $a_t$  为年度效应(time effect); $a_i$  为公司效应(firm effect); $BET_{i,t-j}$  为股利和股票分割调整后的股票年度报酬率。

上述模型中, $a_i$  代表公司账面价值低于市场价值的偏差部分,数值越低表明稳健性程度越大。

需要说明的是,盈余—股票报酬关系度量法、应计—现金流关系度量法和盈余/应计项目度量

法主要适用于度量盈余稳健性,而净资产度量法主要适用于度量资产负债表稳健性。

## 五、国外稳健性计量方法在我国的适用性

如前所述,在国外有关稳健性的实证会计研究中,度量稳健性程度的方法主要包括:盈余—股票报酬关系度量法、应计—现金流关系度量法、盈余/应计项目度量法、净资产度量法。但这些稳健性方法是否适用于我国的国情尚需具体分析。

由于净资产度量法是采用净资产低估的程度来度量企业稳健性的程度,因此在运用时需要用到企业净资产市场价值这个指标。然而在股权分置改革之前,我国上市公司近 2/3 的股份不能上市流通,非流通股的市场价值无法准确衡量,这就使得该方法并不适合度量我国上市公司稳健性的程度。

盈余/应计项目度量法中的盈余持续性模型是利用前后各期会计盈余反转的程度来衡量稳健性,但我国会计制度的变迁使得会计盈余本身会随着会计制度规定的变化而变化,这将导致该模型无法很好地区分所观察到的现象到底是稳健性的体现还是会计制度变化的结果,因而,该模型不适合用于检验研究期间内样本公司经历会计制度变化的研究问题。另外,Ball 和 Shivakumar<sup>[15]</sup> 指出,盈余/应计项目度量法中的盈余持续性模型还存在无法将盈余中的暂时性利得或损失与诸如洗大澡等盈余管理相区分的缺陷。然而大量实证研究证据表明,为了避免被 ST 或退市,我国上市公司存在利用资产减值准备进行洗大澡的盈余管理行为。因此,在我国运用盈余持续性模型度量稳健性存在较大局限性。

盈余—股票报酬关系度量法是我国目前有关稳健性研究中运用较多的一种方法。但由于盈余—股票报酬关系模型基于有效市场假设,而对于我国资产市场是否有效性及其有效性程度的多寡还存在争论,因此,单纯采用盈余—股票报酬关系度量法测度稳健性的研究容易招致对该方法在我国适用性的质疑。应计—现金流关系度量法具有不依赖资本市场有效性对稳健性进行度量的特点,它有助于在一定程度上弥补盈余—股票报酬关系度量法的局限性。正如 Givoly et al. (2007)<sup>[11]</sup> 所指出,应采用多种方法度量稳健性,单纯只使用一种

①在没有偏差部分影响的情况下,净资产账面价值与市值比率的均值等于 1。

方法评价一个企业、国家或时期整体的稳健性很可能得出错误的结论。因此,我们建议在稳健性研究中应采用盈余—股票报酬关系度量法、应计—现金流关系度量法等多种方法度量我国上市公司的稳健性,以增强研究结果的可靠性。

#### 参考文献

- [1] 迈克尔·查特菲尔德. 会计思想史[M]. 文硕,译. 北京:中国商业出版社,1989.
- [2] 李增泉,卢文彬. 会计盈余的稳健性:发现与启示[J]. 会计研究,2003(2):19-27.
- [3] BASU S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1997, 24(1):3-37.
- [4] BALL R, KOTHARI S P, ROBIN A. The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2002, 29:1-51.
- [5] BALL R, ROBIN A, WU J S. Incentive versus standards: properties of accounting income in four East Asian countries[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2003, 36(1-3):235-270.
- [6] HOLTHAUSEN R W, WATTS R L. The relevance of value-relevance literature for financial accounting standard setting[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2001, 31:3-75.
- [7] LOBO G L, ZHOU J. Did conservatism in financial reporting increase after the Sarbanes-Oxley Act[J]. *The Accounting Review*, 2006, 20(1):57-73.
- [8] AHMED A S, DUELLMAN S. Accounting conservatism and board of director characteristics: an empirical analysis[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2007, 43:411-437.
- [9] PAE J, THORNTON D B, WELKER M. The link between earnings conservatism and the price-to-book ratio[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2005, 22(3):693-717.
- [10] DIETRICH J R, MULLER K A, RIEDL E J. Asymmetric timeliness tests of accounting conservatism[J]. *Review of Accounting Studies*, 2007, 12:95-124.
- [11] GIVOLY D, HAYN C, NATARAJAN A. Measuring reporting conservatism[J]. *The Accounting Review*, 2007, 82(1):65-106.
- [12] RYAN S G. Identifying conditional conservatism[J]. *European Accounting Review*, 2006, 15(4):511-525.
- [13] ROYCHOWDHURY S, WATTS R L. Asymmetric timeliness of earnings, market-to-book and conservatism in financial reporting[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2007, 44:2-31.
- [14] KHAN M, WATTS R. Estimation and validation of a firm-year measure of conservatism[R]. Working paper, Massachusetts Institute of Technology, 2007.
- [15] BALL R, SHIVAKUMAR L. Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2005, 39:83-128.
- [16] DECHOW P M, KOTHARI S P, WATTS R L. The relation between earnings and cash flow[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1998, 25:133-168.
- [17] GIVOLY D, HAYN C. The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: has financial reporting become more conservative? [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2000, 29:287-320.
- [18] FELTHAM G, OHLSON J. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities[J]. *Contemporary Accounting Research*, 1995, 11:689-731.
- [19] FELTHAM G, OHLSON J. Uncertainty resolution and the theory of depreciation measurement[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1996, 34:209-234.
- [20] BEAVER W H, RYAN S G. Biases and lags in book value and their effects on the ability of the book-to-market ratio to predict book return on equity[J]. *Journal of Accounting Research*, 2000, 38:127-148.

(责任编辑 汤菲)

## Methods for Measuring Conservatism Abroad and Their Application in China

QIU Yue-hua<sup>1</sup>, QU Xiao-hui<sup>2</sup>

(1. School of Business Administration, Jimei University, Xiamen 361021, China;

2. Center of Accounting Studies, Xiamen University, Xiamen 361004, China)

**Abstract:** The first problem that should be solved in empirical research on conservatism is how to measure conservatism. The methods used to measure conservatism abroad in the empirical study on conservatism include surplus-stock reward relation measurement, accruals-cash flow relation measurement, earnings-accruals measurement, and net assets measurement. This paper proposes that the methods like surplus-stock reward relation measurement, accruals-cash flow relation measurement and so on, should be used to measure conservatism of the listed companies in our country so as to promote the reliability of the research result.

**Key words:** conservatism; measuring method; measuring model